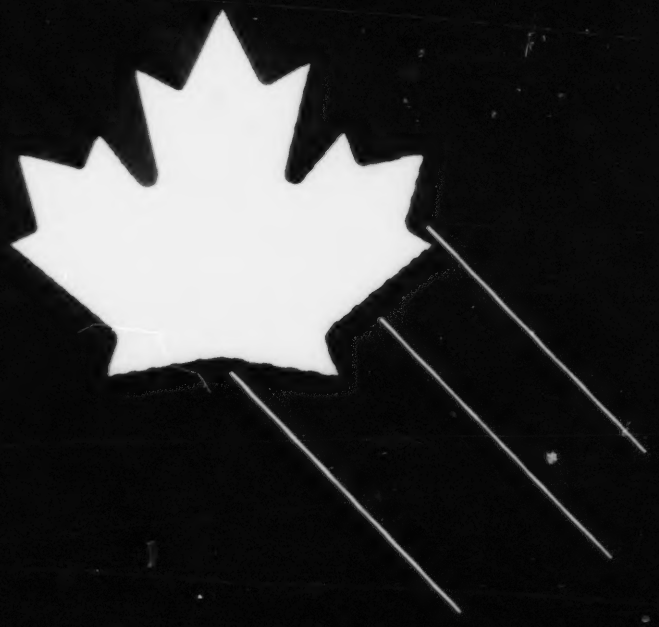
INDUSTRY

PROFILE



I+I

Construction Machinery

90-00906/

Regional Offices

Newfoundland

Parsons Building
90 O'Leary Avenue
P.O. Box 8950
ST. JOHN'S, Newfoundland
A1B 3R9
Tel: (709) 772-4053

Prince Edward Island

Confederation Court Mall
Suite 400
134 Kent Street
P.O. Box 1115
CHARLOTTETOWN
Prince Edward Island
C1A 7M8
Tel: (902) 566-7400

Nova Scotia

1496 Lower Water Street
P.O. Box 940, Station M
HALIFAX, Nova Scotia
B3J 2V9
Tel: (902) 426-2018

New Brunswick

770 Main Street
P.O. Box 1210
MONCTON
New Brunswick
E1C 8P9
Tel: (506) 857-6400

Quebec

Tour de la Bourse
P.O. Box 247
800, place Victoria
Suite 3800
MONTRÉAL, Quebec
H4Z 1E8
Tel: (514) 283-8185

Ontario

Dominion Public Building
4th Floor
1 Front Street West
TORONTO, Ontario
M5J 1A4
Tel: (416) 973-5000

Manitoba

330 Portage Avenue
Room 608
P.O. Box 981
WINNIPEG, Manitoba
R3C 2V2
Tel: (204) 983-4090

Saskatchewan

105 - 21st Street East
6th Floor
SASKATOON, Saskatchewan
S7K 0B3
Tel: (306) 975-4400

Alberta

Cornerpoint Building
Suite 505
10179 - 105th Street
EDMONTON, Alberta
T5J 3S3
Tel: (403) 420-2944

British Columbia

Scotia Tower
9th Floor, Suite 900
P.O. Box 11610
650 West Georgia St.
VANCOUVER, British Columbia
V6B 5H8
Tel: (604) 666-0434

Yukon

108 Lambert Street
Suite 301
WHITEHORSE, Yukon
Y1A 1Z2
Tel: (403) 668-4655

Northwest Territories

Precambrian Building
P.O. Bag 6100
YELLOWKNIFE
Northwest Territories
X1A 1C0
Tel: (403) 920-8568

For additional copies of this profile contact:

Business Centre
Communications Branch
Industry, Science and Technology Canada
235 Queen Street
Ottawa, Ontario
K1A 0H5

Tel: (613) 995-5771

PU 3068

INDUSTRY PROFILE

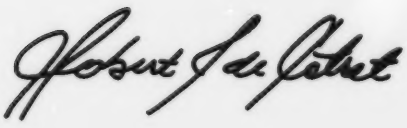
CONSTRUCTION MACHINERY

1988

FOREWORD

In a rapidly changing global trade environment, the international competitiveness of Canadian industry is the key to survival and growth. This Industry Profile is one of a series of papers which assess, in a summary form, the current competitiveness of Canada's industrial sectors, taking into account technological and other key factors, and changes anticipated under the Canada-U.S. Free Trade Agreement. Industry participants were consulted in the preparation of the papers.

The series is being published as steps are being taken to create the new Department of Industry, Science and Technology from the consolidation of the Department of Regional Industrial Expansion and the Ministry of State for Science and Technology. It is my intention that the series will be updated on a regular basis and continue to be a product of the new department. I sincerely hope that these profiles will be informative to those interested in Canadian industrial development and serve as a basis for discussion of industrial trends, prospects and strategic directions.



Minister

Canada

1. Structure and Performance

Structure

The Canadian construction machinery industry encompasses four sub-sectors. The largest, accounting for 90 percent of the Canadian market, produces earth-moving machinery, such as excavators, loaders, dozers and graders. The other three sub-sectors produce asphalt machinery, such as pavers and road-repair equipment; concrete machinery, such as mixers, block-making machines and concrete production plants; and other road equipment, such as road rollers. These sub-sectors account for five, three and two percent, respectively, of the Canadian market.

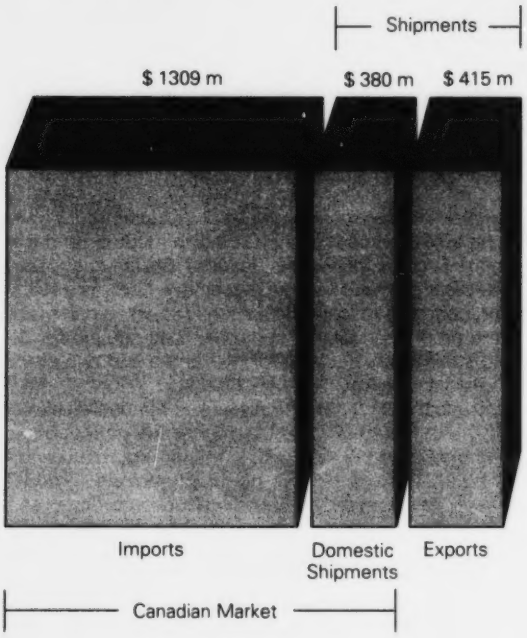
Firms in the construction machinery industry tend to specialize in one of the four sub-sectors. Producers of light-duty machinery generally serve the residential housing market, while heavy-duty equipment manufacturers depend on commercial construction. A few manufacturers also produce some logging equipment, using much the same production process as for their construction machinery.

There are approximately 85 manufacturers of construction machinery in Canada, with total direct employment estimated at 5000 people. In 1986, the value of industry shipments totalled $795 million, while exports reached $415 million and imports $1309 million. The 10 largest firms account for up to 60 percent of total shipments. Firms are concentrated in Ontario (59 percent), Quebec (14 percent), and British Columbia (12 percent).

There is an important distinction in how these firms do business. Twenty of these companies, which account for approximately 50 percent of the Canadian industry's shipments, produce mainly for the export market and have, through specialization, succeeded by exploiting well-defined market segments, such as road graders, asphalt pavers and skid steer loaders. One-half of these export-oriented firms are foreign owned and among these, there are three Canadian subsidiaries of large multinational companies which have taken advantage of the Front End Wheel Loader Remission Order. This duty remission program was introduced in 1980 to encourage these manufacturers to produce certain models of front-end loaders at their Canadian plants for both domestic consumption and export. As long as certain production and Canadian value-added levels are maintained, they can import the remainder of their loader lines duty-free.

The remaining half of the industry (65 firms), in terms of shipments, focuses on the Canadian market. These firms, which tend to be small to medium-sized (eight to 60 employees), usually serve a well-defined geographic area within Canada and compete by providing service and parts. This segment of the industry includes foreign-owned plants which have not moved to product rationalization and Canadian-owned equipment and parts producers that supply domestic market demands and rarely pursue export market opportunities.

Industry, Science and Technology Canada
Industrie, Sciences et Technologie Canada



Imports, Exports and Domestic Shipments 1986

Performance

Canadian companies have maintained their domestic market share at 20 percent largely because of the growing popularity of versatile, rubber-tired, earth-moving machinery, an area of Canadian strength. In addition, the introduction of the Front End Wheel Loader Remission Order maintained Canadian production of this type of equipment through the lowest periods of the recession during the early 1980s. Activity under the order accounted for approximately 25 percent of total Canadian shipments in 1986, 40 percent of total exports and six percent of imports.

While the recession did not result in massive closures of operations in Canada, it did affect the way the industry conducted business. Ever since then, fierce price competition has prevailed in the industry, as maintaining market share has become more and more important. Prices for construction machinery were cut, both through deep discounts by the manufacturers, and high trade-in allowances by the dealers. Also, instead of maintaining large, expensive inventories, as in pre-recession times, companies from suppliers to dealerships reduced inventory levels and took other measures to adapt to a more competitive marketplace.

Traditionally, gross profit margins on sales for North American construction machinery manufacturers have been in the 16-to-17-percent range. During the recession, they fell to as low as four percent. However, there has been significant improvement in profitability over the last few years as prices began to stabilize.

It has been the handful of single-product firms, including rationalized subsidiaries of multinationals, which have continued to increase the Canadian industry's share of the world market. Canada's strength remains in the production of rubber-tired, earth-moving, construction machines, with seven of the 10 largest firms in Canada specializing in this type of machinery.

Canadian exports of construction machinery were valued at $415 million in 1986, with almost 80 percent going to the U.S. market. Export sales now account for 50 percent of total shipments, as compared to only 32 percent in 1973. Canada is succeeding in the highly competitive U.S. market, despite the inroads being made by Japanese manufacturers of construction equipment such as Komatsu. This company alone doubled its share of the American market to eight percent, between 1980 and 1985. Canadian-made machinery now holds five percent of the U.S. market.

Imports of complete machines into Canada consist largely of hydraulic excavators, front-end loaders and loader-backhoes. Parts for construction machinery, including those for machinery manufactured here, comprise 30 percent of total imports in this category. While almost 70 percent of imports still come from the United States, primarily from firms with a manufacturing presence in Canada, equipment from the European Community (E.C.) and Japan have been making significant inroads into the Canadian market since the early 1980s.

Because of the globalization of a very competitive market, together with the increasing number of companies which have offshore suppliers with rationalized production of narrow product lines, European and Japanese producers have doubled their exports to Canada. In 1986, they held 21 percent of the Canadian market for construction machinery. The drop in the U.S. share of the Canadian market, however, partly reflects the continuing trend of U.S. firms to manufacture their equipment overseas through joint ventures, such as that of John Deere with Hitachi in Japan, or by their own subsidiaries in third countries such as those of Caterpillar in the United Kingdom.

2. Strengths and Weaknesses

Structural Factors

There are several competitive factors affecting the construction machinery industry, including reliability, price, foreign ownership, and the availability of parts, materials and labour.

Increasingly, construction machinery is being chosen for its reliability, as measured by the downtime needed for repair and maintenance. High-quality machinery is critical for the successful completion of large projects.

Another important competitive factor in the construction machinery market is price. Export-oriented companies are able to compete in the North American market because, through specialization (either by having a product niche or rationalized production), they have been able to produce their goods at volumes high enough to keep their costs in line with their competitors, and thus remain internationally competitive.

However, for firms oriented solely to the Canadian market, a major constraint has been the inability to achieve economies of scale. Many of these plants are U.S.-owned and restricted by the parent to the smaller Canadian market. For this reason, parent firms have not invested in the plant modernization or rationalization needed to make their Canadian branch plants more productive. In addition, research and development (R&D), marketing and financing are often all arranged by the parent firm and constitute another constraint to the development of the Canadian industry.

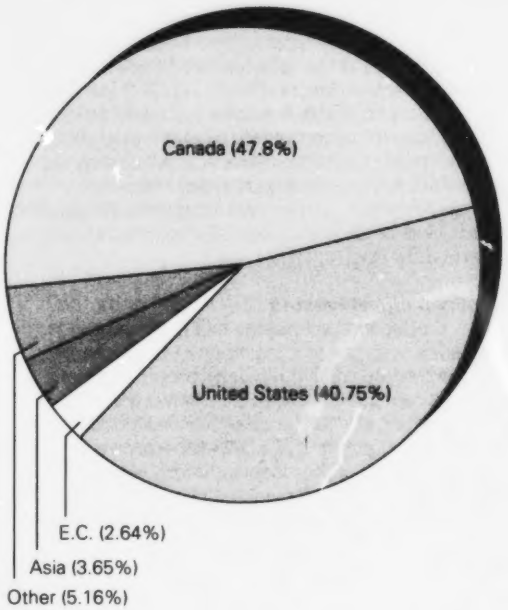
Another factor that constrains the manufacture of construction equipment in Canada is that certain essential and expensive components, such as engines, drive trains and some axles, are not available from Canadian sources. All manufacturers, large and small, must import these components, which can account for up to 50 percent of the value of a machine.

However, many other high-quality and competitively priced components and materials are available from Canadian sources. These include steel, hydraulic cylinders, counterweights, booms, buckets and most fabricated metal components.

Canadian labour costs are only marginally lower than those in the United States. In southern Ontario, however, producers are beginning to notice a growing shortage of certain types of skilled labour, such as welders, although labour shortages have not yet become a major problem.

Trade-related Factors

The current Canadian General Preferential Tariff (GPT) rate on construction machinery is 2.5 percent, while the Most Favoured Nation (MFN) rate is 9.2 percent. The latter level is still higher than tariffs on comparable Canadian machinery entering the United States (2.5 to three percent), the E.C. (6.5 percent), or Japan (three to five percent).



Domestic Shipments	$ 380 m, 47.8%
Exports	$ 415 m, 52.2%

Total Shipments by Destination, 1986
($ 795 million)

There are certain non-tariff barriers (NTBs) which also affect trade in construction machinery. In the United States, preferential buying legislation serves as an NTB in public-sector buying. In addition, the product certifications necessary to enter the European market have been difficult to obtain for new products, and Japanese product safety codes are elaborate and involve long processing times.

Under the Canada-U.S. Free Trade Agreement (FTA), tariffs on construction machinery will be eliminated by January 1, 1993, in five equal steps. The threshold above which government purchases in the two countries are currently open to foreign competition under the General Agreement on Tariffs and Trade (GATT) Code on Government Procurement will be lowered for Canadian and U.S. suppliers. The threshold will be reduced from US$171 000 to US$25 000.

There are two Canadian government programs which affect the industry — the Machinery Program and the Front End Wheel Loader Remission Order. Under the provisions of the Machinery Program, duty is applied on imported equipment that is similar to that manufactured in Canada. Where machines are not available from Canadian sources, duty is remitted to the importer. This program will cease to affect Canada-U.S. trade as tariffs are removed under the FTA, but will continue to apply to imports from third countries.

The Front End Wheel Loader Remission Order, introduced by the federal government in 1980, has enabled several manufacturers of front-end loaders to rationalize production with their U.S. parents. The outcome of this measure has been a significant improvement in competitiveness. However, the elimination of tariffs under the FTA will remove the need for the remission order, since the three American loader manufacturers using the order will be able to import all their machines and parts duty-free.

Technological Factors

Production technology has been evolving steadily, with the increasing use of computers in the design, production and co-ordination of a plant's functions. This evolution has included the introduction of: computer-aided design/computer-aided manufacturing (CAD/CAM) equipment in several Canadian companies; improved material handling within their plants; cell manufacturing technology (which centralizes similar operations, parts and assemblies); and computer-integrated manufacturing (CIM), which keeps all functions of the company in constant communication for more precise production scheduling. Multinationals that have assigned product mandates to their Canadian operations have made commitments to significant investments in world-class production technologies so that these Canadian facilities can stay competitive. Canadian manufacturers which have also made an effort to keep up with new product and process technologies are expected to reap similar benefits.

However, companies which are oriented only to the Canadian market, including the branch-plant operations of multinationals which have not moved to product mandating, have been unable to make these expensive investments. They are, therefore, not in as strong a position as their larger counterparts. Economies of scale are beyond them, since they must produce a wide range of equipment in very short production runs.

The pace of technological change has not been an important factor in the development of these mature products. The changes in product technology have been influenced more by market developments such as the downsizing of products and the introduction of sophisticated electronic controls.

Canadian-owned export-oriented companies normally undertake their own research and development in Canada. However, because rationalized subsidiaries of U.S. multinationals only have a production mandate, they rarely conduct independent R&D here.

3. Evolving Environment

Barring a recession, demand for construction equipment worldwide is expected to remain steady or to rise slightly over the next few years.

Japanese companies continue to hold a growing share of the market for certain types of earth-moving machinery, specifically mid-sized hydraulic excavators, front-end loaders and scrapers, as a result of the economies of scale allowed by their leading-edge production methods. In response to the pressure imposed by Japan's success and the continued high cost of labour and of iron and steel in North America, U.S. multinational construction machinery manufacturers have had to establish cheaper, offshore production facilities in newly industrialized countries such as Brazil.

Several foreign-owned multinationals have established joint ventures with other large construction equipment manufacturers for part of their standard lines. There are several examples of this practice in excavator production. A recently announced memorandum of understanding between Komatsu of Japan and Dresser Industries of the United States for joint manufacturing and marketing in the western hemisphere could make them the largest manufacturer of construction equipment in North America. Caterpillar has had a long-standing arrangement with Mitsubishi for the manufacture of excavators in Japan, and John Deere and Hitachi have made a similar arrangement for excavators and wheel loaders.

Export-oriented firms in the sector expect to benefit from the FTA, especially companies with well-defined market segments and sales and distribution networks in the United States. The FTA may encourage overseas manufacturers to locate in Canada to serve the North American market.

The elimination of Canadian duties on construction equipment could cause some adjustment problems for firms oriented solely to the domestic market. It will be important for these companies to undertake the difficult task of shifting to a North American market focus, establishing sales, distribution and service networks in the United States. At particular risk are Canadian subsidiaries of U.S. firms limited to selling in Canada. As a result of the increasingly competitive world environment, international companies are forced to review the performance of their subsidiaries frequently, modifying product mandates, adjusting product mix and volume, and in some cases, closing plants. Thus, cost competitiveness through modernization will mean the difference between success and failure for U.S. subsidiaries operating in Canada.

4. Competitiveness Assessment

Most manufacturers of construction machinery in Canada survived the last recession intact, many of them competing successfully in domestic and export markets. The most successful exporters in Canada are those which have concentrated on well-defined market niches, and they are expected to remain internationally competitive.

In this rapidly changing environment, even rationalized multinationals could benefit from further streamlining. Because of supplier linkages, a loss of any of the major multinational subsidiaries would significantly affect the Canadian industry's performance as a whole. To keep their Canadian plants competitive, the multinationals may need to make additional investments in plant modernization and automation. Some of them have already announced their plans to upgrade their plants. The same is true for the smaller Canadian-owned producers which are expected to face increased pressure from lower-cost imports.

The FTA will provide new growth opportunities for existing Canadian exporters of construction machinery. As tariffs are reduced, the Front End Wheel Loader Remission Order will no longer be needed, as all such loaders will enter duty-free. Firms oriented solely to the domestic market will have to overcome significant adjustment problems to remain competitive and take advantage of the same opportunities.

For further information concerning the subject matter contained in this profile, contact:

Surface Transportation and Machinery Branch
Industry, Science and Technology Canada
Attention: Construction Machinery
235 Queen Street
Ottawa, Ontario
K1A 0H5

(613) 954-3229

PRINCIPAL STATISTICS

SIC(s) COVERED: 3192 (1980)

	1973	1982	1983	1984[e]	1985[e]	1986[e]
Establishments	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	85
Employment	N/A	3 000[e]	N/A	N/A	N/A	5 000
Shipments ($ millions)	192	364	414	658	756	795

TRADE STATISTICS

	1973	1982	1983	1984	1985	1986
Exports ($ millions)	62	267	305	383	378	415
Domestic shipments ($ millions)	130	96	109	275	378	380
Imports ($ millions)	512	593	657	887	1 166	1 309
Canadian market ($ millions)	642	689	766	1 162	1 544	1 689
Exports as % of shipments	32	74	74	58	50	52
Imports as % of domestic market	80	86	86	76	76	78

Source of imports (% of total value)		U.S.	E.C.	Asia	Others
	1981	90	5	4	1
	1982	87	7	4	2
	1983	87	8	4	1
	1984	80	11	8	1
	1985	74	15	10	1
	1986	68	13	18	1

Destination of exports (% of total value)		U.S.	E.C.	Asia	Others
	1981	54	7	3	36
	1982	62	5	6	27
	1983	74	7	5	14
	1984	81	3	3	13
	1985	86	4	1	9
	1986	78	5	7	10

(continued)

REGIONAL DISTRIBUTION — Average over the last 3 years

	Atlantic	Quebec	Ontario	Prairies	B.C.
Establishments – % of total	4	14	59	11	12
Employment – % of total	1	11	70	9	9
Shipments – % of total	7	7	70	6	10

MAJOR FIRMS

Name	Ownership	Location of Major Plants
Champion Road Machinery Ltd.	Canadian	Goderich, Ontario
Caterpillar of Canada Ltd.	American	Brampton, Ontario
V.M.E. Equipment of Canada Ltd.	American	St. Thomas, Ontario
Dresser Canada Inc.	American	Candiac, Quebec
Thomas Equipment Ltd.	Canadian	Centreville, New Brunswick
Fortress Allatt Limited	Canadian	Downsview, Ontario
Weldco Limited	Canadian	Vancouver and Surrey, British Columbia Edmonton, Alberta, Kitchener, Ontario
Marathon Equipment Ltd.	Canadian	Toronto, Ontario
Chapman Industries Ltd.	Canadian	Delta, British Columbia
Lovat Tunnel Equipment Inc.	Canadian	Rexdale, Ontario

e ISTC estimate
N/A Not available

Note: Statistics Canada data have been used in preparing this profile.

PROFIL DE L'INDUSTRIE

I+I

Matériel de construction

Canada

Bureaux régionaux

Terre-Neuve

Parsons Building
90, avenue O'Leary
C.P. 8950
ST. JOHN'S (Terre-Neuve)
A1B 3R9
Tél. : (709) 772-4053

Île-du-Prince-Édouard

Confederation Court Mall
134, rue Kent
bureau 400
C.P. 1115
CHARLOTTETOWN
(Île-du-Prince-Édouard)
C1A 7M8
Tél. : (902) 566-7400

Nouvelle-Écosse

1496, rue Lower Water
C.P. 940, succ. M
HALIFAX
(Nouvelle- Écosse)
B3J 2V9
Tél. : (902) 426-2018

Nouveau-Brunswick

770, rue Main
C.P. 1210
MONCTON
(Nouveau-Brunswick)
E1C 8P9
Tél. : (506) 857-6400

Québec

Tour de la Bourse
800, place Victoria
bureau 3800
C.P. 247
MONTRÉAL (Québec)
H4Z 1E8
Tél. : (514) 283-8185

Ontario

Dominion Public Building
1, rue Front ouest
4e étage
TORONTO (Ontario)
M5J 1A4
Tél. : (416) 973-5000

Manitoba

330, avenue Portage
bureau 608
C.P. 981
WINNIPEG (Manitoba)
R3C 2V2
Tél. : (204) 983-4090

Saskatchewan

105, 21e Rue est
6e étage
SASKATOON (Saskatchewan)
S7K 0B3
Tél. : (306) 975-4400

Alberta

Cornerpoint Building
10179, 105e Rue
bureau 505
EDMONTON (Alberta)
T5J 3S3
Tél. : (403) 420-2944

Colombie-Britannique

Scotia Tower
9e étage, bureau 900
C.P. 11610
650, rue Georgia ouest
VANCOUVER
(Colombie-Britannique)
V6B 5H8
Tél. : (604) 666-0434

Yukon

108, rue Lambert
bureau 301
WHITEHORSE (Yukon)
Y1A 1Z2
Tél. : (403) 668-4655

Territoires du Nord-Ouest

Precambrian Building
Sac postal 6100
YELLOWKNIFE
(Territoires du Nord-Ouest)
X1A 1C0
Tél. : (403) 920-8568

Pour obtenir des exemplaires de ce profil, s'adresser au :

Centre des entreprises
Direction générale des communications
Industrie, Sciences et Technologie Canada
235, rue Queen
OTTAWA (Ontario)
K1A 0H5

Tél. : (613) 995-5771

PU 3068

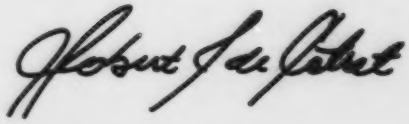
PROFIL
DE L'INDUSTRIE
MATÉRIEL DE CONSTRUCTION

1988

AVANT-PROPOS

Étant donné l'évolution actuelle des échanges commerciaux et leur dynamique, l'industrie canadienne, pour survivre et prospérer, se doit de soutenir la concurrence internationale. Le profil présenté dans ces pages fait partie d'une série de documents qui sont des évaluations sommaires de la compétitivité de certains secteurs industriels. Ces évaluations tiennent compte de facteurs clés, dont l'application des techniques de pointe, et des changements qui surviendront dans le cadre de l'Accord de libre-échange. Ces profils ont été préparés en consultation avec les secteurs industriels visés.

Cette série est publiée au moment même où des dispositions sont prises pour créer le ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, fusion du ministère de l'Expansion industrielle régionale et du ministère d'État chargé des Sciences et de la Technologie. Ces documents seront mis à jour régulièrement et feront partie des publications du nouveau ministère. Je souhaite que ces profils soient utiles à tous ceux que l'expansion industrielle du Canada intéresse et qu'ils servent de base aux discussions sur l'évolution, les perspectives et l'orientation stratégique de l'industrie.



Ministre

Canada

1. Structure et rendement

Structure

L'industrie canadienne du matériel de construction comprend 4 sous-secteurs dont le plus important, avec 90 p. 100 du marché intérieur, regroupe les constructeurs de machines servant au terrassement, tels que chargeurs, excavatrices, bulldozers et niveleuses. Les 3 autres sous-secteurs englobent les constructeurs de machines servant à l'asphaltage et à l'entretien des routes; des machines utilisées dans la fabrication du béton, notamment les bétonnières, les vibropondeuses et les usines à béton, et enfin d'équipement de voirie, tels les rouleaux compresseurs. Ces sous-secteurs représentent respectivement 5, 3 et 2 p. 100 du marché canadien.

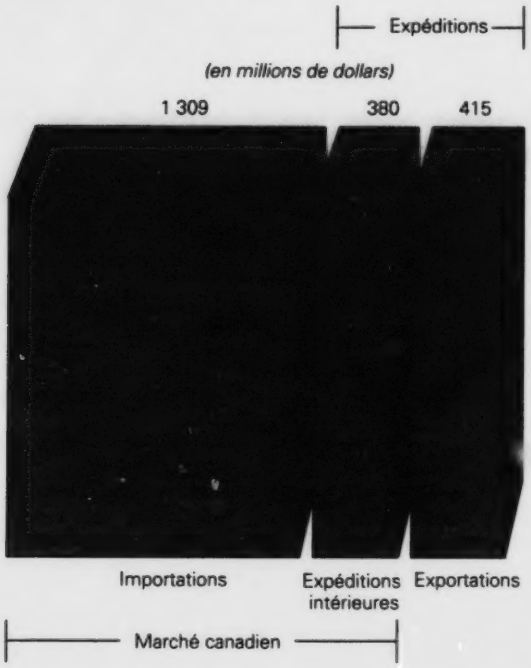
Les entreprises de cette industrie ont tendance à se spécialiser dans 1 de ces 4 sous-secteurs. Les constructeurs de machinerie légère répondent aux besoins du marché de la construction domiciliaire et les constructeurs de machinerie lourde, au marché de la construction commerciale. Quelques entreprises construisent aussi du matériel d'exploitation forestière en utilisant sensiblement les mêmes techniques de production que celles utilisées pour les machines de construction.

Au Canada, ce secteur compte environ 85 entreprises employant directement quelque 5 000 personnes. En 1986, les expéditions de cette industrie s'élevaient à 795 millions de dollars, les exportations à 415 millions et les importations à 1 309 millions. Les entreprises, dont les 10 premières ont effectué près de 60 p. 100 de toutes les expéditions, sont établies principalement en Ontario, 59 p. 100; au Québec, 14 p. 100 et en Colombie-Britannique, 12 p. 100.

Des différences marquées caractérisent ces sociétés dans leur façon de traiter les affaires. En effet, la production de 20 d'entre elles, dont les expéditions représentent environ la moitié des expéditions de ce secteur, est destinée surtout aux marchés d'exportation et, grâce à une plus grande spécialisation, occupe des créneaux précis du marché; c'est le cas notamment pour les niveleuses, les asphalteuses et les chargeurs à direction à glissement. Parmi ces entreprises exportatrices, dont 50 p. 100 appartiennent à des intérêts étrangers, 3 filiales canadiennes de sociétés multinationales ont su profiter du *Décret de remise sur les chargeurs à benne frontale sur pneus*. Depuis son entrée en vigueur en 1980, ce décret vise à encourager la construction de certains modèles de chargeurs à benne frontale dans les usines canadiennes pour répondre aux besoins des marchés intérieur et extérieur. En se conformant à certaines normes de productivité et de valeur ajoutée au Canada, ces entreprises peuvent importer en franchise d'autres modèles de chargeurs.

Les 65 entreprises qui composent l'autre moitié de ce secteur tendent principalement à alimenter le marché intérieur. Il s'agit de PME employant de 8 à 60 personnes, servant un marché circonscrit à une région géographique en particulier et se faisant concurrence au chapitre des pièces et du service après-vente. Font partie de ce groupe des usines de propriété étrangère qui n'ont pas entrepris de rationaliser leur production, et des constructeurs canadiens d'équipement et de pièces qui répondent à la demande du marché canadien, mais qui ne sont pas particulièrement actifs sur les marchés d'exportation.

Industrie, Sciences et Technologie Canada
Industry, Science and Technology Canada



1986 - Importations, exportations et expéditions intérieures.

Rendement

Les entreprises canadiennes ont maintenu leur part du marché intérieur à 20 p. 100 grâce à la demande de plus en plus forte de matériel de terrassement polyvalent monté sur pneus, secteur où dominent les constructeurs canadiens. De plus, en vertu des dispositions prévues par le Décret précité, la production canadienne s'est maintenue dans ce secteur durant la récession du début des années 80. En 1986, la production attribuable à l'application des dispositions du Décret représentait 25 p. 100 des expéditions intérieures, 40 p. 100 des exportations et 6 p. 100 des importations.

Même si la récession ne s'est pas traduite par de nombreuses fermetures d'usines dans ce secteur au Canada, elle a toutefois modifié la façon de traiter les affaires. En effet, cette industrie connaît depuis lors une vive concurrence au chapitre des prix, chaque entreprise s'efforçant de conserver sa part du marché. Les prix du matériel ont été coupés en raison de l'augmentation des rabais octroyés par les fabricants et de la valeur de reprise accordée par les détaillants. De plus, contrairement à leur habitude avant la récession, les entreprises de ce secteur, du constructeur au détaillant, ont cherché à réduire leurs stocks et ont pris d'autres dispositions pour s'adapter à un marché plus compétitif.

Les constructeurs nords-américains de matériel de construction, qui enregistrent habituellement une marge bénéficiaire brute d'environ 16 à 17 p. 100, ont vu cette marge chuter à 4 p. 100 durant la récession. Toutefois, ce secteur a connu un redressement ces dernières années en raison de la stabilisation des prix.

Cette industrie a pu augmenter sa part du marché mondial à cause des activités d'un petit nombre d'entreprises qui ne construisent qu'un seul produit, y compris certaines filiales de sociétés multinationales dont la production a été rationalisée. Dans ce secteur, la force de la capacité canadienne provient de la production de matériel de terrassement monté sur pneus, 7 des 10 plus grands constructeurs étant spécialisés dans ce domaine.

En 1986, les exportations canadiennes de matériel de construction totalisaient 415 millions de dollars, dont près de 80 p. 100 étaient destinés aux États-Unis. Les ventes à l'exportation comptent pour 50 p. 100 de toutes les expéditions, contre 32 p. 100 en 1973. Le Canada a su s'implanter sur le marché hautement concurrentiel des États-Unis, malgré la percée faite sur ce marché par les constructeurs japonais comme Komatsu. En effet, de 1980 à 1985, cette société a réussi à doubler sa part du marché aux États-Unis, la portant à 8 p. 100; les entreprises canadiennes en détiennent actuellement 5 p. 100.

Les pelles hydrauliques, les chargeurs à benne frontale et les chargeuses-pelleteuses représentent les principales importations. Les pièces, y compris celles pour les machines de fabrication canadienne, constituent 30 p. 100 de toutes les importations de ce secteur. Depuis le début des années 80, bien que près de 70 p. 100 de toutes les importations proviennent des États-Unis, principalement d'entreprises ayant des installations au Canada, les constructeurs de la CEE et ceux du Japon ont réalisé d'importantes percées sur le marché canadien.

En raison du phénomène de « globalisation » caractérisant ce marché très concurrentiel et du nombre sans cesse croissant d'entreprises faisant appel à des fournisseurs d'outre-mer dont la production est rationalisée et la gamme de produits très réduite, les constructeurs européens et japonais ont doublé leurs exportations vers le Canada et, en 1986, s'emparaient de 21 p. 100 du marché canadien. La diminution de la part du marché canadien détenue par les États-Unis reflète en partie la tendance des constructeurs américains à faire construire leur matériel à l'étranger en vertu d'entreprises en participation, par exemple John Deere Limited et Hitachi au Japon, ou par leurs propres filiales d'outre-mer, comme Caterpillar en Grande-Bretagne.

2. Forces et faiblesses

Facteurs structurels

Plusieurs facteurs de compétitivité jouent un rôle dans l'industrie du matériel de construction, notamment la fiabilité, les prix, la propriété étrangère et la disponibilité des pièces, des matériaux et de la main-d'œuvre.

De plus en plus, la fiabilité, telle que définie par les temps morts requis pour les réparations et l'entretien, motive le choix au moment de l'achat de matériel. Celui-ci doit être de qualité supérieure pour assurer la réussite des projets de grande envergure.

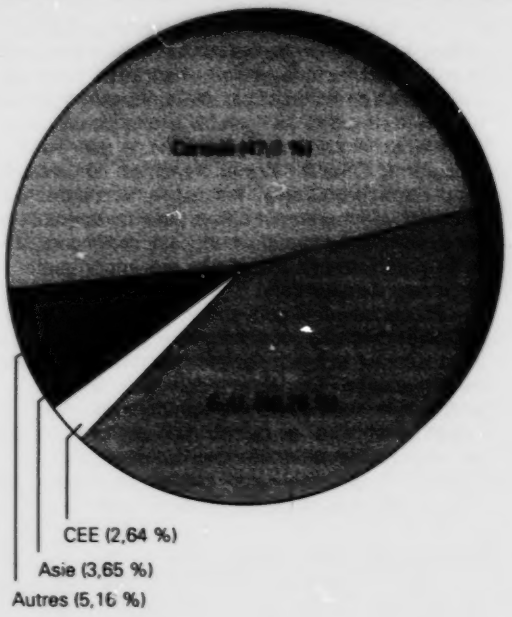
Le prix est également un facteur important sur ce marché. Les exportateurs canadiens sont bien implantés sur le marché nord-américain, car grâce à leur spécialisation, soit par l'exploitation de créneaux bien définis, soit par la rationalisation de la production, leur volume de production est suffisamment élevé pour maintenir leur prix de revient et demeurer concurrentiels sur les marchés internationaux.

Par contre, ne pouvant réaliser d'économies d'échelle, les entreprises axées exclusivement sur le marché canadien sont sérieusement désavantagées. Bon nombre d'entre elles, de propriété américaine, se voient confinées par leur société mère au marché canadien, où les débouchés sont moins nombreux, car celle-ci n'a pas fait les investissements nécessaires à la modernisation et à la rationalisation de leurs filiales canadiennes pour en augmenter la productivité. De plus, la R-D, la commercialisation et le financement relèvent généralement de la société mère, constituant ainsi un autre obstacle pour l'industrie canadienne.

Autre facteur contraignant pour cette industrie au Canada : certains organes essentiels et coûteux, comme les moteurs, les transmissions et certains essieux, ne sont offerts par aucune entreprise canadienne. Tous les constructeurs, petits et grands, doivent importer ces composantes, qui peuvent représenter la moitié de la valeur d'une machine.

Toutefois, plusieurs composantes de qualité supérieure, comme les cylindres hydrauliques en acier, les contrepoids, les flèches, les godets et la plupart des pièces usinées en métal, sont vendues à des prix concurrentiels par des entreprises canadiennes.

Le coût de la main-d'œuvre canadienne n'est que légèrement inférieur aux coûts en vigueur aux États-Unis. Dans le sud de l'Ontario, les constructeurs commencent à subir les premiers effets de la pénurie de main-d'œuvre spécialisée, tels les soudeurs, bien qu'il ne s'agisse pas encore d'un problème grave.



Expéditions intérieures	380 millions de dollars (47,8 %)
Exportations	415 millions de dollars (52,2 %)

1986 - Répartition des expéditions par destination.

Facteurs liés au commerce

Le tarif préférentiel général imposé par le Canada sur le matériel de construction est de 2,5 p. 100, alors que le tarif de la nation la plus favorisée s'établit à 9,2 p. 100. Ce dernier est nettement supérieur aux tarifs levés sur les machines canadiennes vendues aux États-Unis, soit 2,5 à 3 p. 100; dans les pays de la CEE, 6,5 p. 100 ou au Japon, 3 à 5 p. 100.

Certaines barrières non douanières influent également sur le commerce dans ce secteur. Aux États-Unis, la politique d'américanisation des achats avantageant les fournisseurs locaux constitue une barrière sérieuse au chapitre des achats publics. En outre, les constructeurs éprouvent souvent de la difficulté à obtenir les certificats d'homologation exigés pour vendre leurs nouveaux produits en Europe. Au Japon, les normes de sécurité sur ces produits étant très complexes, l'étude des dossiers entraîne d'importants délais.

En vertu de l'Accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis, les tarifs sur le matériel de construction seront éliminés d'ici le 1er janvier 1993, en 5 étapes égales. La limite actuelle prévue par le Code du GATT relatif aux marchés publics, que doivent respecter les gouvernements de ces 2 pays avant de s'adresser à des fournisseurs étrangers, sera abaissée pour les fournisseurs américains et canadiens, passant de 171 000 à 25 000 $ US.

Le Programme de la machinerie et le *Décret de remise sur les chargeurs à benne frontale sur pneus* sont 2 initiatives fédérales touchant cette industrie. En vertu de ce programme, des tarifs sont levés sur le matériel importé comparable à celui construit au Canada, alors que le matériel qu'on ne peut se procurer au Canada entre en franchise. En vertu de l'application progressive des dispositions prévues par l'Accord, ce programme n'aura plus de répercussions sur le commerce canado-américain; cependant, des tarifs continueront à s'appliquer aux importations provenant de pays tiers.

Proclamé par le gouvernement fédéral en 1980, le Décret précité a permis à plusieurs constructeurs de ce secteur et à leur société mère de rationaliser leur production. Ce décret a donné lieu à une amélioration marquée sur le plan de la compétitivité. Toutefois, en vertu de l'élimination des tarifs prévue par l'Accord, ce décret tombera en désuétude, les 3 constructeurs américains visés pouvant dorénavant importer matériel et pièces en franchise.

Facteurs technologiques

Les techniques de production ne cessent d'évoluer et font de plus en plus appel à l'informatique pour la conception, la production et la coordination à tous les niveaux d'activité de l'usine. Aussi, plusieurs entreprises canadiennes adoptent-elles les méthodes suivantes : la conception et la fabrication assistées par ordinateur; une meilleure manutention des matériaux dans les usines; l'introduction de la technologie de production à structure cellulaire — centralisant opérations, pièces et montages de même type — et la fabrication intégrée par ordinateur, permettant à l'entreprise de rationaliser les opérations pour coordonner les activités entre les divers ateliers et établir les calendriers de production. Les multinationales ayant imposé à leurs filiales canadiennes des mandats de production, celles-ci se sont engagées à investir largement dans des techniques de pointe, permettant ainsi aux usines canadiennes de demeurer concurrentielles grâce à une plus grande productivité et à une meilleure qualité des produits. Les constructeurs canadiens qui ont cherché à intégrer la nouvelle technologie devraient en retirer les mêmes avantages.

Toutefois, les entreprises axées uniquement sur le marché intérieur, y compris les usines qui n'ont pas reçu de mandat de production précis des sociétés multinationales à qui elles appartiennent, n'ont pas été en mesure de faire d'importantes mises de fonds; leur position a donc été affaiblie par rapport à celle de leurs concurrentes de plus fort calibre. Elles ne peuvent pas non plus réaliser d'économies d'échelle, car elles doivent fabriquer de très petits lots de plusieurs gammes de produits.

Le rythme de l'évolution technologique n'a pas eu d'effet marqué sur la mise au point de produits dans ce marché parvenu à maturité. Les changements apportés aux techniques de production ont subi l'influence de facteurs récents, comme la réduction des dimensions des machines et l'usage de commandes électroniques très complexes.

Les entreprises canadiennes axées sur l'exportation poursuivent généralement des activités de R-D au Canada. Toutefois, à des fins de rationalisation, les filiales de multinationales américaines ne reçoivent qu'un mandat de production et effectuent rarement des travaux de R-D au Canada.

3. Évolution de l'environnement

Sauf en cas de récession, la demande mondiale de matériel de construction devrait se maintenir ou connaître une légère augmentation au cours des prochaines années.

En raison des économies d'échelle réalisées grâce à l'adoption des plus récentes techniques de production, les entreprises japonaises continuent à augmenter leur part du marché pour certains types de matériel, comme les pelles hydrauliques de taille moyenne, les chargeurs à benne frontale et les décapeuses. Pour faire face à la concurrence du Japon et aux coûts élevés du fer et de l'acier ainsi que de la main-d'œuvre en Amérique du Nord, les multinationales américaines ont dû ouvrir des installations plus rentables dans des pays nouvellement industrialisés, tel le Brésil.

Plusieurs multinationales étrangères se sont associées à d'autres importants constructeurs dans des entreprises en participation pour la production de quelques modèles standard, dont la construction d'excavatrices. Les sociétés Komatsu du Japon et Dresser Industries des États-Unis ont récemment annoncé la signature d'un protocole d'entente pour la construction et la commercialisation de matériel de construction dans tout l'hémisphère occidental, leur permettant ainsi de dominer ce marché en Amérique du Nord. La société Caterpillar a conclu des accords à long terme avec Mitsubishi pour la construction d'excavatrices au Japon; pour leur part, les sociétés John Deere et Hitachi ont conclu des ententes similaires pour des excavatrices et des chargeurs montés sur roues.

Les entreprises actives sur les marchés d'exportation prévoient bénéficier des retombées de l'Accord de libre-échange, surtout celles qui exploitent un créneau bien défini du marché et qui ont établi un réseau de vente et de distribution aux États-Unis. La signature de l'Accord pourrait encourager les constructeurs d'outre-mer à s'établir au Canada pour répondre à la demande du marché nord-américain.

L'élimination des tarifs canadiens sur le matériel de construction pourrait provoquer des problèmes d'adaptation pour les entreprises axées sur le marché intérieur. Ces entreprises devront modifier leur orientation et envisager le marché nord-américain dans son ensemble, s'employant ainsi à établir des réseaux de vente, de distribution et de services aux États-Unis. A ce chapitre, les entreprises les plus menacées sont les filiales canadiennes d'entreprises américaines, dont les activités sont limitées au marché intérieur. En raison de l'intensification de la compétitivité internationale, les sociétés sont portées à évaluer le rendement de leurs filiales, à modifier les mandats de production qu'elles leur avaient confiés, à effectuer des changements au chapitre du volume et de la nature de la production et, dans certains cas, à fermer leurs usines. Pour toutes ces raisons, la compétitivité par la modernisation fera toute la différence entre le succès et l'échec pour les filiales de sociétés américaines installées au Canada.

4. Évaluation de la compétitivité

La majeure partie des entreprises canadiennes de ce secteur est sortie indemne de la dernière récession, et plusieurs d'entre elles ont réussi à être concurrentielles sur les marchés intérieur et extérieur. Les exportateurs canadiens les plus prospères sont ceux qui ont exploité un créneau bien défini du marché; ils devraient continuer à être compétitifs au plan international.

Compte tenu des changements qui bouleversent le climat économique, même les multinationales dont la production est rationalisée pourraient profiter d'une rationalisation encore plus poussée. En raison des liens établis avec les fournisseurs, la fermeture de toute grande filiale d'une société multinationale toucherait l'ensemble de cette industrie au Canada. Pour maintenir la compétitivité de leurs filiales canadiennes, les sociétés multinationales pourraient être appelées à investir davantage dans la modernisation et l'automatisation de leurs usines; déjà, plusieurs de ces entreprises ont annoncé leur intention d'agir ainsi. Le même principe s'applique aux constructeurs canadiens de plus petit calibre, qui devront faire face aux pressions de plus en plus grandes exercées par les importations meilleur marché.

L'Accord de libre-échange fournira de nouvelles possibilités d'expansion aux exportateurs canadiens de matériel de construction. En vertu de l'élimination progressive des tarifs, le *Décret de remise sur les chargeurs à benne frontale sur pneus* tombera en désuétude, ces machines pouvant dorénavant entrer au pays en franchise. Les entreprises axées exclusivement sur le marché intérieur devront surmonter de sérieuses difficultés d'adaptation pour rester compétitives et profiter des mêmes avantages.

Pour de plus amples renseignements sur ce dossier, s'adresser à :

Matériel du transport de surface et machinerie
Industrie, Sciences et Technologie Canada
Objet : Matériel de construction
235, rue Queen
Ottawa (Ontario)
K1A 0H5

Tél. : (613) 954-3229

PRINCIPALES STATISTIQUES

CTI 3192 (1980)

	1973	1982	1983	1984[e]	1985[e]	1986[e]
Établissements	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	85
Emplois	n.d.	3 000[e]	n.d.	n.d.	n.d.	5 000
Expéditions*	192	364	414	658	756	795

STATISTIQUES COMMERCIALES

	1973	1982	1983	1984	1985	1986
Exportations*	62	267	305	383	378	415
Expéditions intérieures*	130	96	109	275	378	380
Importations*	512	593	657	887	1 166	1 309
Marché intérieur*	642	689	766	1 162	1 544	1 689
Exportations (en % des expéditions)	32	74	74	58	50	52
Importations (en % du marché intérieur)	80	86	86	76	76	78

Source des importations (en %)		É.-U.	CEE	Asie	Autres
	1981	90	5	4	1
	1982	87	7	4	2
	1983	87	8	4	1
	1984	80	11	8	1
	1985	74	15	10	1
	1986	68	13	18	1

Destination des exportations (en %)		É.-U.	CEE	Asie	Autres
	1981	54	7	3	36
	1982	62	5	6	27
	1983	74	7	5	14
	1984	81	3	3	13
	1985	86	4	1	9
	1986	78	5	7	10

RÉPARTITION RÉGIONALE — Moyenne des 3 dernières années

	Atlantique	Québec	Ontario	Prairies	C.-B.
Établissements (en %)	4	14	59	11	12
Emplois (en %)	1	11	70	9	9
Expéditions (en %)	7	7	70	6	10

PRINCIPALES SOCIÉTÉS

Nom	Propriété	Emplacement
Champion Road Machinery Ltd.	canadienne	Goderich (Ontario)
Caterpillar of Canada Ltd.	américaine	Brampton (Ontario)
V.M.E. Equipment of Canada Ltd.	américaine	St. Thomas (Ontario)
Dresser Canada Inc.	américaine	Candiac (Québec)
Thomas Equipment Ltd.	canadienne	Centreville (N.-B.)
Fortress Allatt Limited	canadienne	Downsview (Ontario)
Weldco Limited	canadienne	Vancouver et Surrey (C.-B.) Edmonton (Alberta) Kitchener (Ontario)
Marathon Equipment Ltd.	canadienne	Toronto (Ontario)
Chapman Industries Ltd.	canadienne	Delta (C.-B.)
Lovat Tunnel Equipment Inc.	canadienne	Rexdale (Ontario)

e Estimations d'ISTC.
* Les montants indiqués sont exprimés en millions de dollars.

Les données utilisées dans ce profil proviennent de Statistique Canada.